



CONFÉDÉRATION SUISSE  
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

⑪ CH 684453 G A3

⑤① Int. Cl.<sup>5</sup>: G 04 B 3/04

**Demande de brevet déposée pour la Suisse et le Liechtenstein**  
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

⑫ **FASCICULE DE LA DEMANDE** A3

⑳ Numéro de la demande: 824/93

⑦① Requéran(t)s:  
Boninchi S.A., Châtelaine

㉔ Date de dépôt: 18.03.1993

⑦② Inventeur(s):  
Slavic, Jean-Pierre, Mies

㉔② Demande publiée le: 30.09.1994

⑦④ Mandataire:  
Bugnion S.A., Genève-Champel

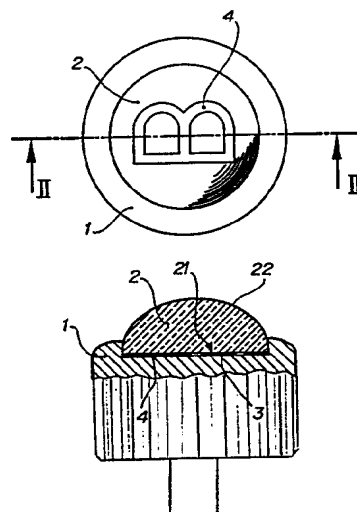
㉔④ Fascicule de la demande  
publiée le: 30.09.1994

⑤⑥ Rapport de recherche au verso

⑤④ **Couronne ou poussoir de montre muni d'une pierre transparente.**

⑤⑦ Couronne ou poussoir (1) de montre muni d'une pierre transparente (2), fixée par sertissage ou collage et présentant une face plane (21) tournée vers la couronne ou le poussoir. Cette face plane est munie d'un graphisme (4) formé par métallisation. Ce graphisme peut être formé par l'absence ou par la présence de métal.

La pierre ainsi métallisée sert à la fois d'élément décoratif et d'élément d'identification et/ou de personnalisation de la couronne ou du poussoir.





Bundesamt für geistiges Eigentum  
Office fédéral de la propriété intellectuelle  
Ufficio federale della proprietà intellettuale

## RAPPORT DE RECHERCHE

Demande de brevet N°:

HO 15994  
CH 82493

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS   |   |   |
|---|---|---|
| Catégorie   | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes   | Revendication concernée                   |
| Y   | CH-A-347 136 (HUGUENIN)<br>* le document en entier *  | 1   |
| Y   | EP-A-0 072 350 (MONTRES RADO S.A.)<br>* abrégé; figure 1 *  | 1   |
| A   | US-A-3 982 386 (DESAULES)<br>* colonne 2, ligne 12 - ligne 33; figures 2,3 *  | 2,4                                       |
| A   | CH-A-32 711 (FAVRE-JACOT)<br>* page 1, colonne de droite, ligne 1 - ligne 2; figures *  | 1,2,4                                     |
| A   | EP-A-0 221 233 (ETA S.A. FABRIQUES D'EBAUCHES)<br>* colonne 4, ligne 7 - ligne 13 *<br>* colonne 5, ligne 55 - colonne 6, ligne 4 * | 1,3                                       |
|   |   | 1   |
|   |   | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5) |
|   |   | G04B                                      |
| Date d'achèvement de la recherche   |   | Examinateur OEB                           |
| 11 Octobre 1993   |   |   |
| <p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul<br/>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br/>A : arrière-plan technologique<br/>O : divulgation non-écrite<br/>P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention<br/>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br/>D : cité dans la demande<br/>L : cité pour d'autres raisons<br/>&amp; : membre de la même famille, document correspondant</p> |   |   |

## Description

La présente invention a pour objet une couronne ou poussoir de montre muni d'une pierre transparente, sertie ou collée, présentant une face plane tournée vers la couronne ou le poussoir.

Il est connu de munir une pièce d'horlogerie, en particulier une montre-bracelet, d'une pierre précieuse ou semi-précieuse dans un but décoratif. Il est en particulier connu de sertir une pierre de couleur dans une creusure de la couronne de mise à l'heure et de remontage ou d'un poussoir.

En vue de lutter contre les contrefaçons, il est par ailleurs connu de munir une montre d'un signe caractéristique parfois difficilement visible à l'œil nu. Ce signe figure parfois sur le cadran, le verre de montre ou la couronne et permet aux personnes averties de reconnaître immédiatement si la pièce examinée est une pièce authentique ou une contrefaçon.

La présente invention vise à utiliser la pierre transparente non seulement comme élément décoratif, mais également comme élément d'identification et/ou de personnalisation de la couronne ou du poussoir.

A cet effet, la couronne ou le poussoir selon l'invention est caractérisé par le fait que la face plane de la pierre présente un graphisme formé par métallisation de la face plane.

Le graphisme peut être formé par la présence ou l'absence de métal, c'est-à-dire en «positif» ou en «négatif».

L'absence de métal peut être obtenue par enlèvement du métal, par exemple au moyen d'un laser ou par attaque chimique, après métallisation uniforme préalable, ou par tout autre procédé approprié.

La métallisation peut être extrêmement mince et le graphisme très fin de telle sorte qu'il est invisible à l'œil nu, mais immédiatement visible au moyen d'une loupe ou d'un autre moyen optique.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'invention.

La fig. 1 est une vue de face d'une couronne de mise à l'heure.

La fig. 2 est une vue partielle en coupe selon II-II de cette couronne.

La couronne 1 présente, de manière connue en soi, une pierre 2 sertie ou collée dans une creusure de la couronne.

Cette pierre, de forme circulaire vue de face, présente une face plane 21 tournée contre la couronne et une face bombée lisse 22. La face plane 21 est revêtue d'une couche métallique 3. Ce métal est par exemple de l'or, de l'argent, du cuivre ou une superposition de ces métaux ou d'autres métaux ou alliages permettant d'obtenir une métallisation de différentes couleurs. L'épaisseur de la métallisation est de 0,1  $\mu\text{m}$ . Elle pourra toutefois varier entre 0,05 et 0,2  $\mu\text{m}$ . Cette épaisseur a été fortement exagérée à la fig. 1 pour les besoins de la description.

Dans la couche métallique 3 est gravé un graphisme 4 en forme de «B» par enlèvement du mé-

tal. L'enlèvement du métal peut être effectué, par exemple, au moyen d'un laser. Le laser permet de travailler avec précision dans les faibles dimensions que présente la pierre. Le graphisme 4 apparaît lorsqu'on observe la pierre 2 de face.

La visibilité du graphisme 4 est fonction de l'épaisseur de la métallisation et de la largeur du trait gravé.

Le graphisme gravé peut être par exemple une marque de fabrique ou un graphisme appartenant exclusivement au porteur de la montre.

La face 22 de la pierre pourrait présenter des formes très diverses, géométriques ou non. Elle pourrait, par exemple, être plane ou présenter des facettes.

Quant au graphisme, il pourrait être obtenu par déposition sélective de métal, en particulier par l'emploi d'un cache correspondant au graphisme désiré ou assurant seulement la métallisation du graphisme lui-même, le reste de la face de la pierre étant dépourvue de métal.

## Revendications

1. Couronne ou poussoir de montre muni d'une pierre transparente (2) présentant une face plane (21) tournée vers la couronne ou le poussoir, caractérisé par le fait que ladite face plane (21) de cette pierre présente un graphisme (4) formé par métallisation de ladite face plane.

2. Couronne ou poussoir selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'épaisseur du métal ou des métaux déposés est comprise entre 0,05 et 0,2  $\mu\text{m}$ .

3. Couronne ou poussoir selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait que le graphisme est formé par l'absence de métal.

4. Couronne ou poussoir selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait que le graphisme est formé par la présence de métal.

